

(12) NACH DEM VEREIN ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
8. April 2004 (08.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/028610 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61L 29/16**,  
31/16

GMBH [DE/DE]; Argelsrieder Feld 8, 82234 Oberpfaf-  
fenhofen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/010480

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. September 2003 (19.09.2003)

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **SPECK, Ulrich**  
[DE/DE]; Fürstendamm 20, 13465 Berlin (DE).  
**SCHELLER, Bruno** [DE/DE]; Nauwieserstrasse 39,  
66111 Saarbrücken (DE). **SCHEURER, Hartmut, P.**  
[DE/DE]; Gabriel-von-Seidl-Strasse 47b, 82031 Grünwald  
(DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 44 847.7 20. September 2002 (20.09.2002) DE

(74) Anwälte: **HOFSTETTER, Alfons** usw.; Balanstrasse 57,  
81541 München (DE).

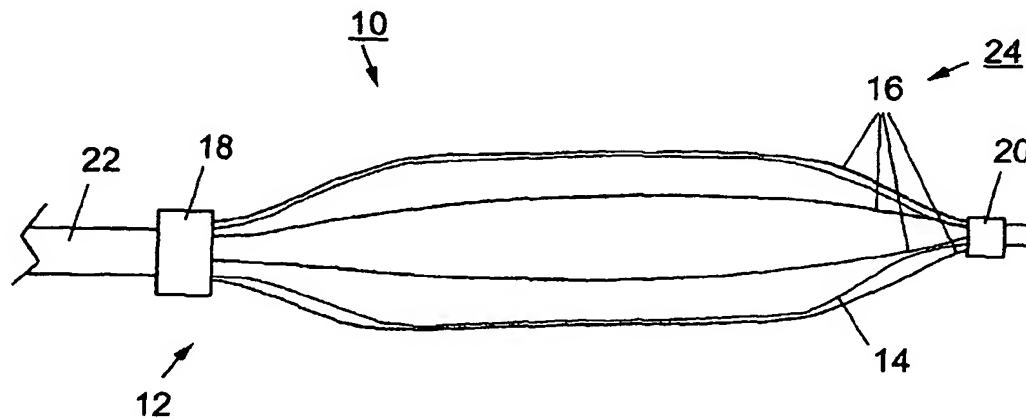
(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US*): **BAVARIA MEDIZIN TECHNOLOGIE**

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MEDICAL DEVICE FOR DISPENSING MEDICAMENTS

(54) Bezeichnung: MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR ARZNEIMITTELABGABE



(57) Abstract: The invention relates to a medical device for dispensing medicaments for selective treatment of specific diseased tissue sections or organ parts. According to the invention, lipophilic substantially water-insoluble medicaments binding to various tissue components with immediate release of active substances upon contact with the tissue adhere to the surface of devices which at least temporarily enter into contact with the diseased tissue under pressure, and at least one balloon catheter (14) is provided as an active substance carrier. The balloon catheter (14) comprises at least one device (24) for slitting stenoses at least in the region of the diseased tissue section or organ parts, said device protruding from or being arranged on the surface of the balloon (24). The invention also relates to a method for the production of a medical device for dispensing medicaments.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine medizinische Vorrichtung zur Arzneimittelabgabe für die selektive Therapie bestimmter erkrankter Gewebeabschnitte oder Organteile, wobei an der Oberfläche von zumindest kurzzeitig das erkrankte Gewebe unter Druck kontaktierenden Vorrichtungen lipophile, weitgehend wasserunlöslichen, an beliebige Gewebebestandteile bindende Arzneistoffe mit nach Gewebekontakt sofortiger Wirkstofffreigabe haften und als Wirkstoffträger mindestens

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/028610 A3



GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:**

3. Juni 2004

**(84) Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

ein Ballonkatheter (12) vorgesehen ist, wobei der Ballonkatheter (12) mindestens eine aus mindestens einem Ballon (14) herausragende oder auf der Oberfläche des Ballons (14) aufsitzende Vorrichtung (24) zur Schlitzung von Stenosen zumindest im Bereich der erkrankten Gewebsabschnitte oder Organteile aufweist. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Herstellung der medizinischen Vorrichtung zur Arzneimittelabgabe.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/EP 03/10480

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 A61L29/16 A61L31/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 A61L A61M A61F A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5 792 158 A (LARY BANNING GRAY) 11 August 1998 (1998-08-11) column 1, line 11-18, 35, 36 column 2, line 59-67 column 3, line 14-27, 61-67 column 4, line 41-43 column 5, line 4-8, 50-53 column 6, line 5-10, 24-27 ----	1-12, 14-28
Y	US 5 370 614 A (AMUNDSON RODNEY R ET AL) 6 December 1994 (1994-12-06) column 1, line 63 -column 2, line 17, 58-68 column 3, line 38-52 column 4, line 22-30, 45-57 claims ----- -/--	1-12, 14-28

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 February 2004

Date of mailing of the international search report

11/03/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Böhm, I

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internatio plication No

PCT/EP 03/10480

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 320 634 A (BARATH PETER ET AL) 14 June 1994 (1994-06-14) column 1, line 62-68 column 4, line 17-34 claims	1,2,4, 6-11
A	US 5 571 086 A (KAPLAN AARON V ET AL) 5 November 1996 (1996-11-05) column 1, line 61-65 column 4, line 28-41, 64-67 column 6, line 36 column 7, line 5-14 claims	1,2,4, 6-11
A	US 5 626 562 A (CASTRO ANTHONY J) 6 May 1997 (1997-05-06)  column 1, line 36, 45-56 column 2, line 42-54, 56-67 column 4, line 2-5, 14-41	1,2,4-6, 8-11, 14, 15
A	US 6 306 151 B1 (LARY BANNING G) 23 October 2001 (2001-10-23) column 2, line 55-64 column 4, line 66, 67 column 6, line 60-65 column 7, line 6-17	1-3, 9-11
A	EP 0 829 238 A (INTERVENTIONAL TECHNOLOGIES) 18 March 1998 (1998-03-18) column 3, line 10-44	1,6
A	DE 42 25 553 C (RUDOLF MICHAEL DR) 11 May 1994 (1994-05-11) column 2, line 48-52 claims	22-28
A	WO 00 44414 A (FAN YOU LING ; UNION CARBIDE CHEM PLASTIC (US)) 3 August 2000 (2000-08-03) page 3, paragraph 2 page 7, paragraph 2 page 13 page 14, paragraph 3	22-28
A	US 2002/123505 A1 (BURKE SANDRA E ET AL) 5 September 2002 (2002-09-05) paragraph '0063! paragraph '0070! paragraph '0072!	22-28
A	WO 92 11890 A (MEDTRONIC INC) 23 July 1992 (1992-07-23) cited in the application claims	22-28
	---	
	---/---	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internati

plication No

PCT/EP 03/10480

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 00 45744 A (SCIMED LIFE SYSTEMS INC ;WANG LIXIAO (US); STANSLASKI JOEL (US); Y) 10 August 2000 (2000-08-10) claims -----	22-28
A	WO 92 15282 A (INDIANA UNIVERSITY FOUNDATION) 17 September 1992 (1992-09-17) page 3, paragraphs 2,3,5 page 4, paragraphs 2,3 page 5, paragraph 1 -----	22-28

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

EP03/10480

**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.: 29, 30  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

**See supplemental sheet ADDITIONAL MATTER PCT/ISA/210**

2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

**Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

**Remark on Protest**

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of Box I, 1

Although claims 29 and 30 relate to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the device designed and produced according to claims 1 to 28.

Continuation of Box I, 1

Claims 29 and 30

PCT Rule 39.1(iv) – Method for treatment of the human or animal body by surgery.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Publication No

PCT/EP 03/10480

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5792158	A	11-08-1998	US 5697944 A	16-12-1997
US 5370614	A	06-12-1994	US 5324261 A	28-06-1994
			US 5102402 A	07-04-1992
			CA 2077539 A1	05-07-1992
			DE 69119753 D1	27-06-1996
			DE 69119753 T2	23-01-1997
			EP 0519063 A1	23-12-1992
			IE 920018 A1	15-07-1992
			JP 5505132 T	05-08-1993
			JP 3327470 B2	24-09-2002
			WO 9211890 A1	23-07-1992
			US 5893840 A	13-04-1999
US 5320634	A	14-06-1994	US 5196024 A	23-03-1993
			AU 2631392 A	21-10-1993
			CA 2080866 A1	18-10-1993
			DE 69219878 D1	26-06-1997
			DE 69219878 T2	16-10-1997
			EP 0565796 A1	20-10-1993
			ES 2103898 T3	01-10-1997
			JP 2591573 B2	19-03-1997
			JP 5293176 A	09-11-1993
			US 5616149 A	01-04-1997
US 5571086	A	05-11-1996	US 5336178 A	09-08-1994
			AU 2238895 A	23-10-1995
			CA 2186870 A1	12-10-1995
			EP 0754074 A1	22-01-1997
			JP 10507649 T	28-07-1998
			WO 9526777 A1	12-10-1995
			US 5634901 A	03-06-1997
			US 5855563 A	05-01-1999
			US 5876374 A	02-03-1999
			AU 674174 B2	12-12-1996
			AU 5282893 A	24-05-1994
			CA 2146857 A1	11-05-1994
			EP 0666765 A1	16-08-1995
			JP 8502679 T	26-03-1996
			WO 9409845 A1	11-05-1994
			US 5609574 A	11-03-1997
			US 5713860 A	03-02-1998
US 5626562	A	06-05-1997	US 5865794 A	02-02-1999
US 6306151	B1	23-10-2001	NONE	
EP 0829238	A	18-03-1998	AU 720376 B2	01-06-2000
			AU 3753597 A	19-03-1998
			BR 9704682 A	28-12-1999
			CA 2209366 A1	13-03-1998
			DE 69703077 D1	19-10-2000
			DE 69703077 T2	03-05-2001
			EP 0829238 A1	18-03-1998
			JP 10094543 A	14-04-1998
			US 6258108 B1	10-07-2001
DE 4225553	C	11-05-1994	DE 4225553 C1	11-05-1994



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International

Application No

PCT/EP 03/10480

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0044414	A	03-08-2000	AU 2737300 A BR 0009139 A CA 2368196 A1 EP 1148898 A1 JP 2002535090 T WO 0044414 A1	18-08-2000 27-11-2001 03-08-2000 31-10-2001 22-10-2002 03-08-2000
US 2002123505	A1	05-09-2002	US 6329386 B1 US 6015815 A WO 03022807 A2 WO 03022324 A1 US 2003129215 A1	11-12-2001 18-01-2000 20-03-2003 20-03-2003 10-07-2003
WO 9211890	A	23-07-1992	US 5102402 A CA 2077539 A1 DE 69119753 D1 DE 69119753 T2 EP 0519063 A1 IE 920018 A1 JP 5505132 T JP 3327470 B2 WO 9211890 A1 US 5370614 A US 5893840 A US 5324261 A	07-04-1992 05-07-1992 27-06-1996 23-01-1997 23-12-1992 15-07-1992 05-08-1993 24-09-2002 23-07-1992 06-12-1994 13-04-1999 28-06-1994
WO 0045744	A	10-08-2000	US 6419692 B1 AU 2724800 A EP 1150622 A1 JP 2002536058 T WO 0045744 A1 US 2002151844 A1	16-07-2002 25-08-2000 07-11-2001 29-10-2002 10-08-2000 17-10-2002
WO 9215282	A	17-09-1992	US 5171217 A AT 181825 T AU 652625 B2 AU 1575292 A CA 2105079 A1 DE 69229566 D1 DE 69229566 T2 EP 0724429 A1 ES 2137947 T3 JP 6505661 T WO 9215282 A2	15-12-1992 15-07-1999 01-09-1994 06-10-1992 29-08-1992 12-08-1999 02-03-2000 07-08-1996 01-01-2000 30-06-1994 17-09-1992

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/10480

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 A61L29/16 A61L31/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 A61L A61M A61F A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 5 792 158 A (LARY BANNING GRAY) 11. August 1998 (1998-08-11) Spalte 1, Zeile 11-18,35,36 Spalte 2, Zeile 59-67 Spalte 3, Zeile 14-27,61-67 Spalte 4, Zeile 41-43 Spalte 5, Zeile 4-8,50-53 Spalte 6, Zeile 5-10,24-27 ---	1-12, 14-28
Y	US 5 370 614 A (AMUNDSON RODNEY R ET AL) 6. Dezember 1994 (1994-12-06) Spalte 1, Zeile 63 -Spalte 2, Zeile 17,58-68 Spalte 3, Zeile 38-52 Spalte 4, Zeile 22-30,45-57 Ansprüche --- -/--	1-12, 14-28

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\* & \* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. Februar 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

11/03/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Böhm, I

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 320 634 A (BARATH PETER ET AL) 14. Juni 1994 (1994-06-14) Spalte 1, Zeile 62-68 Spalte 4, Zeile 17-34 Ansprüche ---	1,2,4, 6-11
A	US 5 571 086 A (KAPLAN AARON V ET AL) 5. November 1996 (1996-11-05) Spalte 1, Zeile 61-65 Spalte 4, Zeile 28-41,64-67 Spalte 6, Zeile 36 Spalte 7, Zeile 5-14 Ansprüche ---	1,2,4, 6-11
A	US 5 626 562 A (CASTRO ANTHONY J) 6. Mai 1997 (1997-05-06)  Spalte 1, Zeile 36,45-56 Spalte 2, Zeile 42-54,56-67 Spalte 4, Zeile 2-5,14-41 ---	1,2,4-6, 8-11,14, 15
A	US 6 306 151 B1 (LARY BANNING G) 23. Oktober 2001 (2001-10-23) Spalte 2, Zeile 55-64 Spalte 4, Zeile 66,67 Spalte 6, Zeile 60-65 Spalte 7, Zeile 6-17 ---	1-3,9-11
A	EP 0 829 238 A (INTERVENTIONAL TECHNOLOGIES) 18. März 1998 (1998-03-18) Spalte 3, Zeile 10-44 ---	1,6
A	DE 42 25 553 C (RUDOLF MICHAEL DR) 11. Mai 1994 (1994-05-11) Spalte 2, Zeile 48-52 Ansprüche ---	22-28
A	WO 00 44414 A (FAN YOU LING ;UNION CARBIDE CHEM PLASTIC (US)) 3. August 2000 (2000-08-03) Seite 3, Absatz 2 Seite 7, Absatz 2 Seite 13 Seite 14, Absatz 3 ---	22-28
A	US 2002/123505 A1 (BURKE SANDRA E ET AL) 5. September 2002 (2002-09-05) Absatz '0063! Absatz '0070! Absatz '0072! ---	22-28
A	WO 92 11890 A (MEDTRONIC INC) 23. Juli 1992 (1992-07-23) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche ---	22-28
	---	

-/-

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Interne

Aktenzeichen

PC

03/10480

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 00 45744 A (SCIMED LIFE SYSTEMS INC ;WANG LIXIAO (US); STANSLASKI JOEL (US); Y) 10. August 2000 (2000-08-10) Ansprüche ---	22-28
A	WO 92 15282 A (INDIANA UNIVERSITY FOUNDATION) 17. September 1992 (1992-09-17) Seite 3, Absätze 2,3,5 Seite 4, Absätze 2,3 Seite 5, Absatz 1 -----	22-28

## WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.1

Obwohl die Ansprüche 29,30 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der ausgebildeten und hergestellten Vorrichtung gemäss Ansprüchen 1-28.

-----

Fortsetzung von Feld I.1

Ansprüche Nr.: 29,30

Regel 39.1(iv) PCT - Verfahren zur chirurgischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers

**Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)**

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr. 29, 30  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich  
siehe Zusatzblatt WEITERE ANGABEN PCT/ISA/210
2. ☐ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

**Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)**

Die Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser Internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser Internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der Internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

**Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs**

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Internatio

Kenzeichen

PCT

03/10480

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5792158	A	11-08-1998	US	5697944 A	16-12-1997
US 5370614	A	06-12-1994	US	5324261 A	28-06-1994
			US	5102402 A	07-04-1992
			CA	2077539 A1	05-07-1992
			DE	69119753 D1	27-06-1996
			DE	69119753 T2	23-01-1997
			EP	0519063 A1	23-12-1992
			IE	920018 A1	15-07-1992
			JP	5505132 T	05-08-1993
			JP	3327470 B2	24-09-2002
			WO	9211890 A1	23-07-1992
			US	5893840 A	13-04-1999
US 5320634	A	14-06-1994	US	5196024 A	23-03-1993
			AU	2631392 A	21-10-1993
			CA	2080866 A1	18-10-1993
			DE	69219878 D1	26-06-1997
			DE	69219878 T2	16-10-1997
			EP	0565796 A1	20-10-1993
			ES	2103898 T3	01-10-1997
			JP	2591573 B2	19-03-1997
			JP	5293176 A	09-11-1993
			US	5616149 A	01-04-1997
US 5571086	A	05-11-1996	US	5336178 A	09-08-1994
			AU	2238895 A	23-10-1995
			CA	2186870 A1	12-10-1995
			EP	0754074 A1	22-01-1997
			JP	10507649 T	28-07-1998
			WO	9526777 A1	12-10-1995
			US	5634901 A	03-06-1997
			US	5855563 A	05-01-1999
			US	5876374 A	02-03-1999
			AU	674174 B2	12-12-1996
			AU	5282893 A	24-05-1994
			CA	2146857 A1	11-05-1994
			EP	0666765 A1	16-08-1995
			JP	8502679 T	26-03-1996
			WO	9409845 A1	11-05-1994
			US	5609574 A	11-03-1997
			US	5713860 A	03-02-1998
US 5626562	A	06-05-1997	US	5865794 A	02-02-1999
US 6306151	B1	23-10-2001	KEINE		
EP 0829238	A	18-03-1998	AU	720376 B2	01-06-2000
			AU	3753597 A	19-03-1998
			BR	9704682 A	28-12-1999
			CA	2209366 A1	13-03-1998
			DE	69703077 D1	19-10-2000
			DE	69703077 T2	03-05-2001
			EP	0829238 A1	18-03-1998
			JP	10094543 A	14-04-1998
			US	6258108 B1	10-07-2001
DE 4225553	C	11-05-1994	DE	4225553 C1	11-05-1994

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Internationales

Patentzeichen

PCT

03/10480

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0044414 A	03-08-2000	AU 2737300 A BR 0009139 A CA 2368196 A1 EP 1148898 A1 JP 2002535090 T WO 0044414 A1	18-08-2000 27-11-2001 03-08-2000 31-10-2001 22-10-2002 03-08-2000
US 2002123505 A1	05-09-2002	US 6329386 B1 US 6015815 A WO 03022807 A2 WO 03022324 A1 US 2003129215 A1	11-12-2001 18-01-2000 20-03-2003 20-03-2003 10-07-2003
WO 9211890 A	23-07-1992	US 5102402 A CA 2077539 A1 DE 69119753 D1 DE 69119753 T2 EP 0519063 A1 IE 920018 A1 JP 5505132 T JP 3327470 B2 WO 9211890 A1 US 5370614 A US 5893840 A US 5324261 A	07-04-1992 05-07-1992 27-06-1996 23-01-1997 23-12-1992 15-07-1992 05-08-1993 24-09-2002 23-07-1992 06-12-1994 13-04-1999 28-06-1994
WO 0045744 A	10-08-2000	US 6419692 B1 AU 2724800 A EP 1150622 A1 JP 2002536058 T WO 0045744 A1 US 2002151844 A1	16-07-2002 25-08-2000 07-11-2001 29-10-2002 10-08-2000 17-10-2002
WO 9215282 A	17-09-1992	US 5171217 A AT 181825 T AU 652625 B2 AU 1575292 A CA 2105079 A1 DE 69229566 D1 DE 69229566 T2 EP 0724429 A1 ES 2137947 T3 JP 6505661 T WO 9215282 A2	15-12-1992 15-07-1999 01-09-1994 06-10-1992 29-08-1992 12-08-1999 02-03-2000 07-08-1996 01-01-2000 30-06-1994 17-09-1992